



**PCT**  
WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM  
Internationales Büro  
**INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE  
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)**

(51) Internationale Patentklassifikation <sup>6</sup> : B65D 51/24, 77/20, A47G 21/04	A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 96/11858  (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 25. April 1996 (25.04.96)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH95/00235  (22) Internationales Anmeldedatum: 13. Oktober 1995 (13.10.95)  (30) Prioritätsdaten: 3107/94-2 17. Oktober 1994 (17.10.94) CH  (71)(72) Anmelder und Erfinder: MOSIMANN, Alois [CH/CH]; Bertholdstrasse 14, CH-6023 Rothenburg (CH).	(81) Bestimmungsstaaten: AU, CA, JP, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).  Veröffentlicht Mit internationalem Recherchenbericht. Mit geänderten Ansprüchen.	

(54) Title: COVER FOR BEAKER OR TIN-SHAPED CONTAINERS

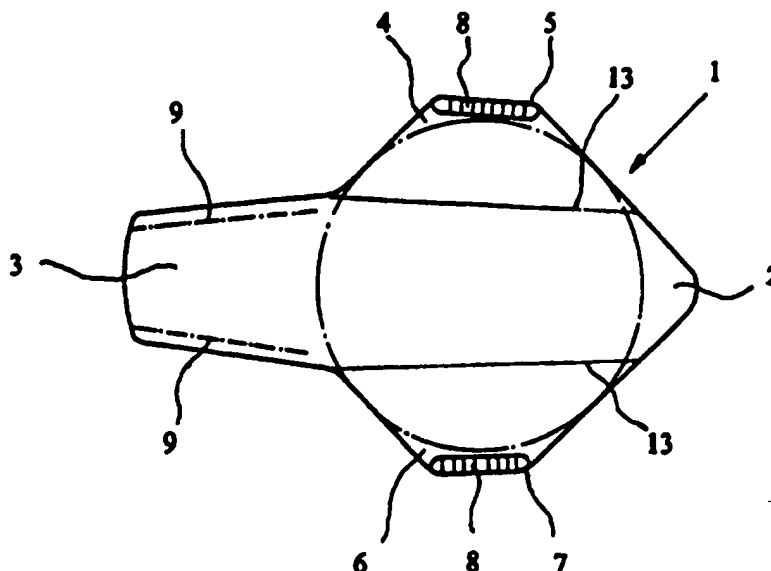
(54) Bezeichnung: DECKEL FÜR BECHER- ODER DOSENFÖRMIGE BEHÄLTNISSE

(57) Abstract

The cover (1) of flexible material for beaker or tin-shaped containers, preferably containing non-solid foodstuffs, has, besides a tear-off strip (2), a tongue-like scooping strip (3) and two oppositely arranged side strips (4, 6) fitted symmetrically thereto. On the edge of each of the side strips a substantially cylindrical body (8) is secured to the cover material, said bodies being used when the cover (1) is removed from the container to roll the flexible cover up in opposite directions towards the middle in order to form a spoon from the scooping strip (3) and the rolled-up cover sections (4, 6) which is immediately ready for use.

(57) Zusammenfassung

Der Deckel (1) aus flexiblem Material für becher- oder dosenförmige Behälter, die vorzugsweise Lebensmittel in nicht fester Form enthalten, weist ausser einer Aufreisslasche (2) eine zungenförmige Schöpflasche (3) und symmetrisch zu dieser und einander gegenüber zwei seitliche Laschen (4, 6) auf. Am Rand jeder der seitlichen Laschen ist je ein im wesentlichen zylindrischer Körper (8) mit dem Deckelmaterial verbunden, welche Körper bei von dem Behälter getrenntem Deckel (1) zum gegensinnig gerichteten Einrollen des flexiblen Deckels in Richtung zur Mitte dienen, zwecks Bildung eines aus der Schöpflasche (3) und den eingerollten Deckelabschnitten (4, 6) als Löffelstiel bestehenden, sofort gebrauchsfertigen Löffels.



# **LEDIGLICH ZUR INFORMATION**

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AT	Österreich	GA	Gabon	MR	Mauretanien
AU	Australien	GB	Vereinigtes Königreich	MW	Malawi
BB	Barbados	GE	Georgien	NE	Niger
BE	Belgien	GN	Guinea	NL	Niederlande
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland	NO	Norwegen
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	NZ	Neuseeland
BJ	Benin	IE	Irland	PL	Polen
BR	Brasilien	IT	Italien	PT	Portugal
BY	Belarus	JP	Japan	RO	Rumänien
CA	Kanada	KE	Kenya	RU	Russische Föderation
CF	Zentrale Afrikanische Republik	KG	Kirgisistan	SD	Sudan
CG	Kongo	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	SE	Schweden
CH	Schweiz	KR	Republik Korea	SI	Slowenien
CI	Côte d'Ivoire	KZ	Kasachstan	SK	Slowakei
CM	Kamerun	LI	Liechtenstein	SN	Senegal
CN	China	LK	Sri Lanka	TD	Tschad
CS	Tschechoslowakei	LU	Luxemburg	TG	Togo
CZ	Tschechische Republik	LV	Lettland	TJ	Tadschikistan
DE	Deutschland	MC	Monaco	TT	Trinidad und Tobago
DK	Dänemark	MD	Republik Moldau	UA	Ukraine
ES	Spanien	MG	Madagaskar	US	Vereinigte Staaten von Amerika
FI	Finnland	ML	Mali	UZ	Usbekistan
FR	Frankreich	MN	Mongolei	VN	Vietnam

### Deckel für becher- oder dosenförmige Behältnisse

Die Erfindung betrifft einen Deckel aus flexiblem Material für becher- oder dosenförmige Behältnisse. Diese bilden zusammen mit dem Deckel eine Verpackung, in der Lebensmittel in flüssiger, halbflüssiger, halbfester oder fester Form angeboten werden. Der Deckel besteht meistens aus einer beschichteten Metallfolie, vorzugsweise Aluminiumfolie und ist auf den Rand des Behältnisses aufgesiegelt, aufgeklebt oder aufgeschweisst. Zum Öffnen der Verpackung wird der Deckel an einer an diesem vorhandenen Lasche mit zwei Fingern ergriffen und in im wesentlichen horizontaler Richtung vom Behältnis abgezogen.

Verpackungen dieser Art werden in grossem Umfang für Lebensmittel wie Joghurt, Pudding, Frischkäse etc verwendet. Werden solche Lebensmittel, beispielsweise auf der Reise, zum Sofortverzehr am Verkaufsort oder im Freien gekauft, dann fehlt noch ein Löffel, der separat beschafft werden müsste, aber nur selten in dem gleichen Geschäft erhältlich ist, so dass der Käufer den Verpackungsinhalt, sofern möglich, höchstens "trinken" kann, oder verzichten muss.

Der Erfindung lag die Aufgabe zugrunde, es zu ermöglichen, Lebensmittel aus Verpackungen der genannten Art auf normale Art durch Auslöffeln verzehren zu können. Zur Lösung der Aufgabe weist der Deckel der Verpackung die Merkmale gemäss Anspruch 1 auf. Der für den Verzehr des Verpackungsinhalts notwendige Löffel kann somit ohne grossen Aufwand aus dem Verpackungsdeckel geformt werden.

Die Erfindung betrifft ferner eine Verpackung, die aus einem becher- oder dosenförmigen Behältnis und einem dieses dicht abschliessenden Deckel besteht, welche nach den Einfüllen des Inhalts eine funktionale Einheit bilden. Die Erfindung betrifft ferner ein Verfahren zur Herstellung einer Verpackung dieser Art.

## 2

Ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes wird nachfolgend anhand der Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine Draufsicht auf einen Deckel für ein rundes Behältnis;

Fig. 2 eine Draufsicht auf einen Deckel für ein eckiges Behältnis;

Fig. 3 eine Unteransicht des Deckels gemäss Fig.1;

Fig. 4 eine Seitenansicht des Deckels;

Fig. 5 die Unteransicht des Deckels gemäss Fig.3, mit teilweise eingerolltem Deckelabschnitt;

Fig. 6 und 7 weitere Schritte der Entstehung des Löffels durch Einrollen;

Fig. 8 eine fertige Verpackung in schaubildlicher Darstellung;

Fig. 9 eine weitere Ausführungsform eines runden Deckels;

Fig. 10 der zu einem Löffel verformte Deckel gemäss Fig. 9.

Der Deckel 1 gemäss Fig.1 ist für ein mit gestrichelten Linien angedeutetes kreisrundes Behältnis und der Deckel 1a gemäss Fig. 2 für ein quadratisches Behältnis mit abgerundeten Ecken bestimmt, weshalb sich die Deckel nur in der Umrissform unterscheiden. Jeder Deckel weist am Rand auf einer Seite eine Aufreisslasche 2 und am Rand genau gegenüber eine zungenförmige Schöpflasche 3 auf. Zu beiden Seiten einer durch die Mitte der Aufreisslasche und der Schöpflasche verlaufenden gedachten Deckel-Längsachse besitzt jeder Deckel eine seitliche Lasche 4 mit einem Aussenrand 5 und gegenüber eine seitliche Lasche 6 mit einem Aussenrand 7. Vorzugsweise verlaufen diese seitlichen Ränder 5 und 7 der Laschen unter einem spitzen Winkel zu der durch die Mitte der Schöpflasche sich erstreckenden Deckel-Längsachse. Längs dieser Ränder befinden sich an der Deckelunterseite gemäss Fig. 3 im wesentlichen zylindrisch ausgebildete und viele Unterbrechungen aufweisende Körper 8 als Einrollhilfe zum Einrollen gegenüber liegender Deckelabschnitte zur Mitte hin gemäss Fig. 5. Die Körper 8 werden mit dem Deckelmaterial durch Kleben, Siegeln oder Verschweissen verbunden, wenn der Deckel auf das gefüllte Behältnis aufgebracht wird und sie sind vorher bei der Herstellung des Behältnisses an dessen oberem Rand angeformt und aufgrund von Sollbruchstellen leicht abtrennbar, wenn der Deckel vom Behältnis abgezogen wird. In diesem Zustand sind die Deckel in den Figuren dargestellt.

Der genannte spitze Winkel zwischen den Rändern 5 und 7 der seitlichen

## 3

Laschen 4 und 6 und der Deckel-Längsachse macht es möglich, dass beim Einrollen gegenüber liegender Deckelabschnitte gemäss Fig.5 bis 7 ein konischer Löffelstiel entsteht, bei dem die eingerollten Deckelabschnitte an dem der Schöpflasche 3 gegenüber liegenden Ende zusammenstossen. Für das Einrollen und Falten des Deckels können auf diesem Linien und Strichmuster zur Kennzeichnung der einzurollenden Deckelabschnitte und deren Begrenzung aufgedruckt sein, wie in Fig. 3 mit den Linien 13 angedeutet ist.

Aus Fig.1 bis 7 geht ferner hervor, dass die Randpartien des Deckels mindestens im Bereich der Schöpflasche 3 parallel zum Rand verlaufende Prägelinien 9 aufweisen, zwecks Erleichterung des Faltens des flexiblen Deckelmaterials zum Verstärken der Schöpflasche 3 durch Bildung eines doppelagigen Deckelrands 10. Die Schöpflasche 3 ist muldenförmig eingedrückt und durch das Falten nicht mehr scharfkantig.

Ohne die als Einrollhilfe dienenden Körper 8 kann auch durch mehrfaches Falten des Deckelmaterials von den seitlichen Laschen zur Mitte hin ein Löffelstiel gebildet werden.

Der Deckel 1 und 1a besteht aus beidseits beschichteter oder unbeschichteter Aluminiumfolie, die durch Kleben, Siegeln oder Verschweissen auf dem oberen Rand eines Behältnisses befestigbar ist. Dabei werden die am oberen Rand des Behältnisses bei dessen Herstellung angeformten, als Einrollhilfe dienenden Körper 8 mit dem Deckel fest verbunden und verbleiben an diesem, wenn der Deckel vom Behältnis abgezogen wird.

Der Deckel 1 ( bzw.1a) und das becher- oder dosenförmige Behältnis 11 gemäss Fig.8 bilden somit zusammen eine erfindungsgemässe Verpackung, aus deren Deckel sich ein gebrauchsfähiger Löffel herstellen lässt.

Das Verfahren zur Herstellung einer solchen Verpackung ist dadurch gekennzeichnet, dass bei der Herstellung des Behältnisses gleichzeitig an dessen umlaufenden Bördelrand einander gegenüber zwei in Längsrichtung unterbrochene, im wesentlichen zylindrische Körper angeformt werden, die beim Aufbringen des Deckels mit seitlich über den Bördelrand vorstehenden Laschen des Deckels verschweisst werden und beim Abziehen

des Deckels an diesem anhaften und von Bördelrand des Behältnisses abtrennbar sind .

Damit die Schöpflasche 3 des Deckels hygienisch und vor Beschädigung geschützt ist, ist sie winklig zur Deckeloberfläche abgebogen und an die Behältniswand anliegend von einer Etikette 12 überdeckt.

In Fig. 9 und Fig. 10 ist eine weitere, kostengünstigere Ausführungsform eines aus Kunststoffmaterials bestehenden Deckels 1b dargestellt, der auf der Symmetrielinie 15 und beidseits parallel zu dieser weitere durch Prägen und / oder Ritzen gebildete Faltlinien 16 und 17 aufweist. Der Deckel lässt aufgrund dieser Prägelinien faltenbalgartig zu einem Stiel umformen. In dieser Form lässt er sich durch ein zuvor quer zur Symmetrieachse aufgebracht-tes Klebemittel fixieren. Bezüglich der Schöpflasche und Aufreisslasche ist der Deckel identisch mit der zuvor beschriebenen Ausführungsform.

Die Form des Deckels erlaubt es, auch Mehrfachpackungen herzustellen, bei denen jeweils zwei Deckel von ebenfalls über seitliche Ränder zusammenhängenden Behältnissen längs des geraden Deckelrands zwischen der Aufreisslasche und einer seitliche Lasche über leicht trennbare Teile verbunden sind.

Der erfindungsgemässe Deckel bietet den Vorteil, den Inhalt einer Esswaren-Verpackung auch ohne im Besitz eines richtigen Löffels problemlos verzehren zu können und durch Nichtgebrauch eines sonst meistens verwendeten Einweglöffels weniger Abfall entsorgen zu müssen.

## Patentansprüche

1. Deckel aus flexiblem Material für becher -oder dosenförmige Behältnisse, dadurch gekennzeichnet, dass er ausser einer Aufreisslasche (2) eine zungenförmige Schöpflasche (3) aufweist und dass er von gegenüberliegenden Seiten der durch die Schöpflasche verlaufenden Symmetrieachse durch gegensinnig gerichtetes Falten oder Einrollen verformbar ist, zwecks Bildung eines aus der Schöpflasche (3) und den verformten Deckelabschnitten als Löffelstiel bestehenden Löffels.

2. Deckel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass er symmetrisch zur Symmetrieachse und einander gegenüber zwei seitliche Laschen (4,6) aufweist, die bei von dem Behältnis getrenntem Deckel (1,1a) zum gegensinnig gerichteten Einrollen des flexiblen Deckels in Richtung zur Mitte zwecks Bildung eines Löffelstiels bestimmt sind,

3. Deckel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass am Rand (5,7) jeder der zwei seitlichen Laschen (4,6) je ein im wesentlichen zylindrischer Körper (8) mit dem Deckelmaterial verschweisst ist, der als Einrollhilfe dient.

4. Deckel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die seitlichen Ränder (5,7) der Laschen (4,6) unter einem spitzen Winkel zu der durch die Mitte der Schöpflasche (3) sich erstreckenden Deckel-Längsachse verlaufen, zwecks Bildung eines Löffelstiels aus den eingerollten und an dem der Schöpflasche gegenüber liegenden Ende zusammenstossenden Deckelabschnitten, die unter dem gleich grossen, zur Schöpflache hin sich öffnenden spitzen Winkel verlaufen.

5. Deckel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Randpartien des Deckels (1,1a) mindestens im Bereich der Schöpflasche (3) parallel zum Rand verlaufende Prägelinien (9) zwecks Erleichterung des Faltens des flexiblen Deckelmaterials zum Verstärken der Schöpflasche aufweisen.

6. Deckel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass er aus beidseits

beschichteter oder unbeschichteter Aluminiumfolie besteht, die durch Kleben, Siegeln oder Verschweissen befestigbar ist.

7. Deckel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass ein aus Kunststoffmaterial bestehender Deckel ( 1b ) durch Prägen und / oder Ritzen von Faltlinien (15,16,17) zur Bildung eines Stiels zusammenfaltbar ist.

8. Verpackung bestehend aus einem becher-oder dosenförmigen Behältnis (11) und einem dieses dicht abschliessenden Deckel (1,1a), dadurch gekennzeichnet, dass am umlaufenden Bördelrand des Behältnisses (11) einander gegenüber zwei leicht abtrennbare, im wesentlichen zylindrische Körper (8) angeformt sind, die mit seitlich überstehenden Laschen (4,6) des auf den Bördelrand aufgebrachten Deckels (1,1a) bei dessen Verbindung mit dem Behältnis haftend verbunden sind und beim Abtrennen des Deckels an diesem anhaften, und zum Einrollen des ferner symmetrisch zwischen den genannten Laschen eine zungenförmige Schöpflasche (3) aufweisenden flexiblen Deckels mit Hilfe der zylindrischen Körper von gegenüber liegenden Aussenseiten zur Mitte hin bestimmt sind, zwecks Bildung eines aus der Schöpflasche (3) und den eingerollten Deckelabschnitten (4,6) als Löffelstiel bestehenden Löffels.

9. Verpackung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Schöpflasche (3) winklig zur Deckeloberfläche abgebogen und an die Behältniswand (11) anliegend von einer Etikette (12) überdeckt ist.

10. Verfahren zur Herstellung einer Verpackung bestehend aus einem becher-oder dosenförmigen Behältnis (11) und einem dieses dicht abschliessenden Deckel (1,1a), dadurch gekennzeichnet, dass bei der Herstellung des Behältnisses gleichzeitig an dessen umlaufenden Bördelrand einander gegenüber zwei in Längsrichtung unterbrochene, im wesentlichen zylindrische Körper (8) angeformt werden, die beim Aufbringen des Deckels mit seitlich über den Bördelrand vorstehenden Laschen (4,6) des Deckels (1,1a) verbunden werden und beim Abziehen des Deckels an diesem anhaften und vom Bördelrand des Behältnisses abtrennbar sind und zum Einrollen von Deckelabschnitten zwecks Bildung eines Löffelstiels dienen.



**GEÄNDERTE ANSPRÜCHE**

[beim Internationalen Büro am 11.März 1996 (11.03.96) eingegangen, ursprüngliche Ansprüche 1-10 durch neue Ansprüche 1-9 ersetzt (2 Seiten)]

1. Deckel aus flexiblem Material für becher -oder dosenförmige Behältnisse, mit einer Aufreisslasche (2) und einer zungenförmigen Schöpflasche (3) am gegenüber liegenden Deckelrand, dadurch gekennzeichnet, dass er von gegenüberliegenden Seiten der durch die Schöpflasche verlaufenden Deckel-Symmetrieachse durch gegensinnig gerichtetes Einrollen zu einem Löffelstiel verformbar ist, um mit der Schöpflasche (3) einen Löffel zu bilden.

2. Deckel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass er symmetrisch zur Symmetrieachse und einander gegenüber zwei seitliche Laschen (4,6) aufweist, die bei von dem Behältnis getrenntem Deckel (1,1a) zum gegensinnig gerichteten Einrollen des flexiblen Deckels in Richtung zur Mitte zwecks Bildung eines Löffelstiels bestimmt sind,

3. Deckel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass am Rand (5,7) jeder der zwei seitlichen Laschen (4,6) je ein im wesentlichen zylindrischer Körper (8) mit dem Deckelmaterial verschweisst ist, der als Einrollhilfe dient.

4. Deckel nach Anspruch 2 und 3, dadurch gekennzeichnet, dass die seitlichen Ränder (5,7) der Laschen (4,6) mit den daran befestigten zylindrischen Körpern (8) unter einem spitzen Winkel zu der durch die Mitte der Schöpflasche (3) sich erstreckenden Deckel-Längsachse verlaufen, derart, dass die zur Bildung eines Löffelstiels eingerollten Deckelabschnitte an dem der Schöpflasche (3) gegenüber liegenden Ende zusammenstossen. .

5. Deckel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Randpartien des Deckels (1,1a) mindestens im Bereich der Schöpflasche (3) parallel zum Rand verlaufende Prägelinien (9) zwecks Erleichterung des Faltens des flexiblen Deckelmaterials zum Verstärken der Schöpflasche aufweisen.

6. Deckel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die beidseits beschichtete oder unbeschichtete Aluminiumfolie des Deckels durch Kleben,

Siegeln oder Verschweissen an einem Behältnis befestigbar ist.

7. Verpackung bestehend aus einem becher-oder dosenförmigen Behältnis (11) und einem dieses dicht abschliessenden Deckel (1,1a), dadurch gekennzeichnet, dass am umlaufenden Bördelrand des Behältnisses (11) einander gegenüber zwei leicht abtrennbare, im wesentlichen zylindrische Körper (8) angeformt sind, die mit seitlich überstehenden Laschen (4,6) des auf den Bördelrand aufgebrachten Deckels (1,1a) bei dessen Verbindung mit dem Behältnis haftend verbunden sind und beim Abtrennen des Deckels an diesem anhaften, und zum Einrollen des ferner symmetrisch zwischen den genannten Laschen eine zungenförmige Schöpflasche (3) aufweisenden flexiblen Deckels mit Hilfe der zylindrischen Körper von gegenüber liegenden Aussenseiten zur Mitte hin bestimmt sind, zwecks Bildung eines aus der Schöpflasche (3) und den eingerollten Deckelabschnitten (4,6) als Löffelstiel bestehenden Löffels.

8. Verpackung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die winklig zur Deckeloberfläche abgebogen Schöpflasche (3) an die Behältniswand (11) aussen anliegend von einer Etikette (12) überdeckt ist.

9. Verfahren zur Herstellung einer Verpackung bestehend aus einem becher-oder dosenförmigen Behältnis (11) und einem dieses dicht abschliessenden Deckel (1,1a), dadurch gekennzeichnet, dass bei der Herstellung des Behältnisses gleichzeitig an dessen umlaufenden Bördelrand einander gegenüber zwei in Längsrichtung unterbrochene, im wesentlichen zylindrische Körper (8) angeformt werden, die beim Aufbringen des Deckels mit seitlich über den Bördelrand vorstehenden Laschen (4,6) des Deckels (1,1a) verbunden werden und beim Abziehen des Deckels an diesem anhaften und vom Bördelrand des Behältnisses abtrennbar sind und zum Einrollen von Deckelabschnitten zwecks Bildung eines Löffelstiels dienen.

1/3

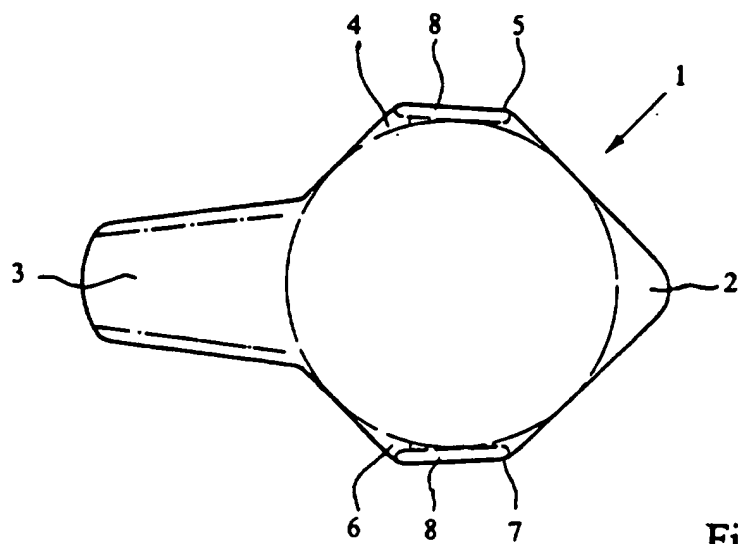


Fig. 1

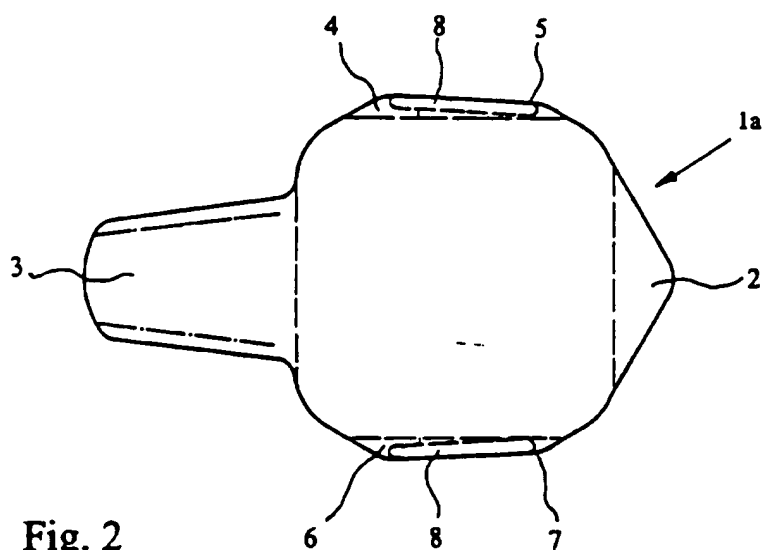


Fig. 2

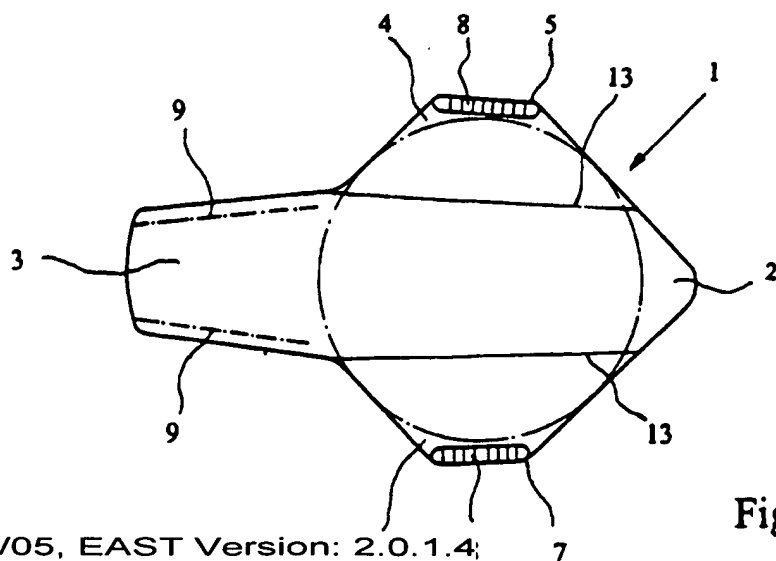


Fig. 3



Fig. 4

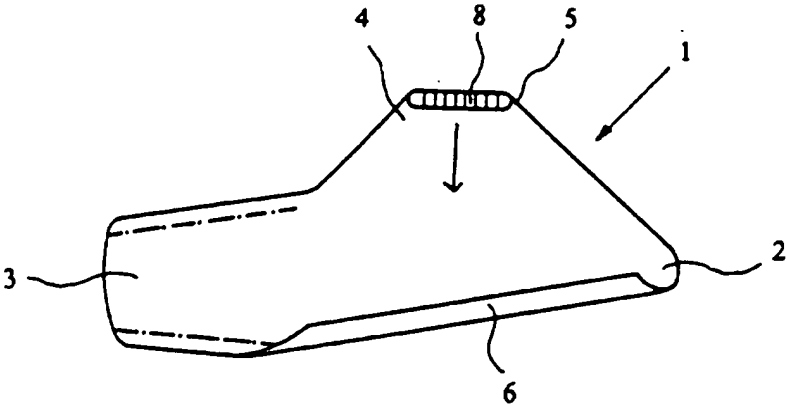


Fig. 5

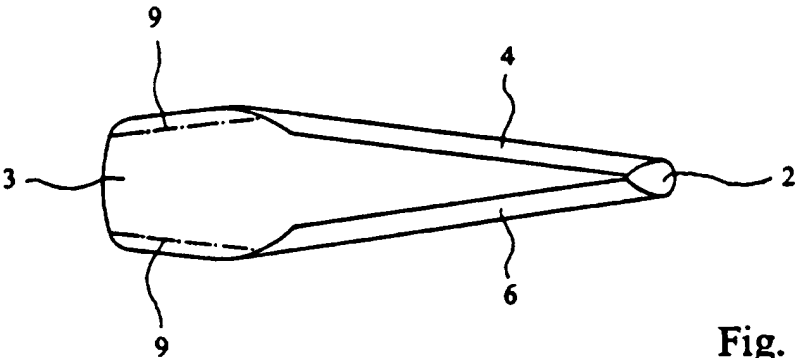


Fig. 6

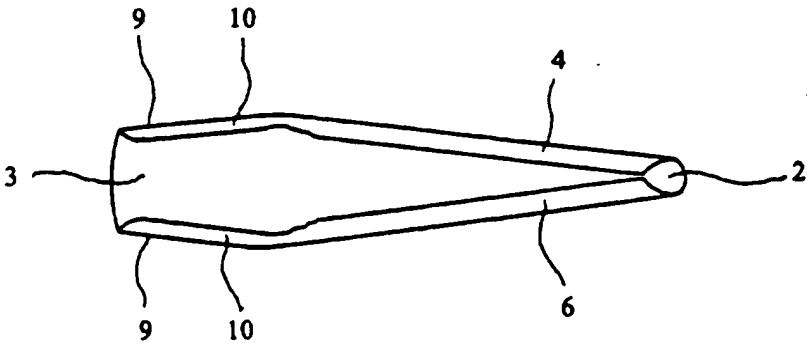


Fig. 7

3/3

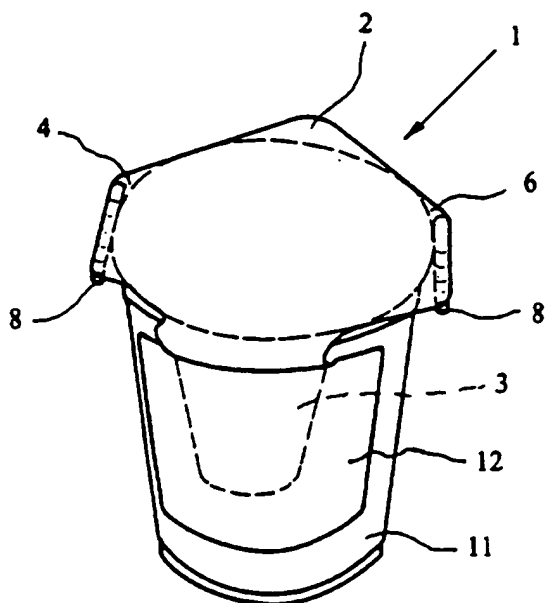


Fig. 8

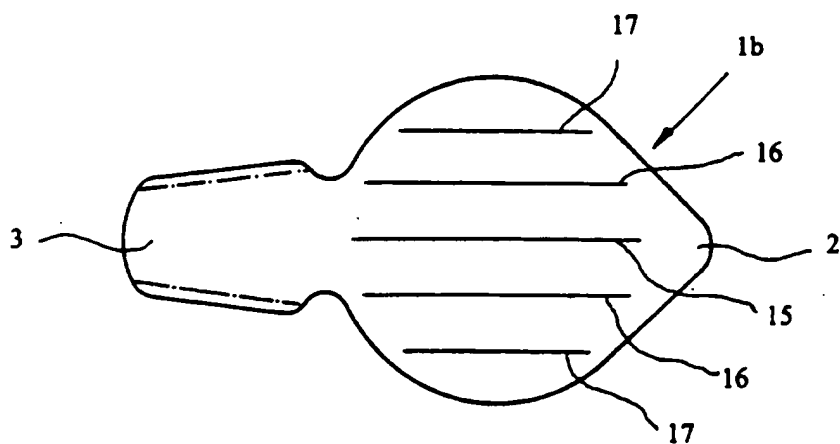


Fig. 9

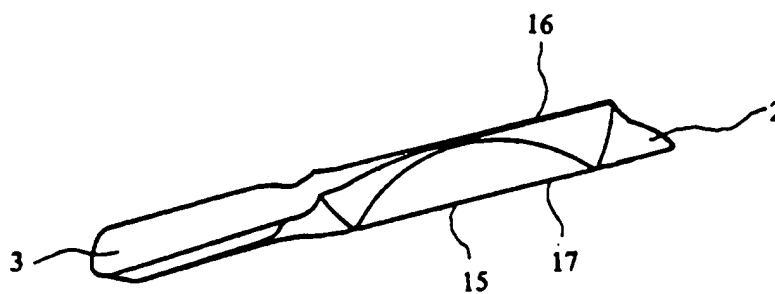


Fig. 10

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Intern al Application No

PCT/CH 95/00235

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 6 B65D51/24 B65D77/20 A47G21/04

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 6 B65D A47G

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	DE,U,93 12 076 (POSEGGA) 10 March 1994	1,4,6,8,9
A	see the whole document	10
Y	US,A,2 598 987 (FRANZEN) 3 June 1952	1,4,6,8,9
A	see the whole document	1,2,4,5,8-10
A	US,A,3 931 925 (RUFF) 13 January 1976	1,2,4,5,8-10
A	see abstract; figures	1,2,4,5,8-10

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

### \* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- \*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

29 January 1996

Date of mailing of the international search report

- 9.02.96

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+ 31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax (+ 31-70) 340-3016

Authorized officer

Gino, C

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Inter national Application No

PCT/CH 95/00235

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE-U-9312076	10-03-94	NONE	
US-A-2598987	03-06-52	NONE	
US-A-3931925	13-01-76	NONE	
US-A-4218010	19-08-80	NONE	

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internales Aktenzeichen

PCT/CH 95/00235

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 6 B65D51/24 B65D77/20 A47G21/04

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 6 B65D A47G

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	DE,U,93 12 076 (POSEGGA) 10.März 1994 siehe das ganze Dokument	1,4,6,8, 9
A	---	10
Y	US,A,2 598 987 (FRANZEN) 3.Juni 1952 siehe das ganze Dokument	1,4,6,8, 9
A	---	
A	US,A,3 931 925 (RUFF) 13.Januar 1976 siehe das ganze Dokument	1,2,4,5, 8-10
A	---	
A	US,A,4 218 010 (RUFF) 19.August 1980 siehe Zusammenfassung; Abbildungen	1,2,4,5, 8-10
	-----	

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

'A' Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

'E' älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

'L' Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

'O' Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

'P' Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

'T' Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

'X' Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

'Y' Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

'&' Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

29. Januar 1996

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

- 9. 02. 96

Name und Postanschrift der Internationale Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+ 31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+ 31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Gino, C



# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/CH 95/00235

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE-U-9312076	10-03-94	KEINE	
US-A-2598987	03-06-52	KEINE	
US-A-3931925	13-01-76	KEINE	
US-A-4218010	19-08-80	KEINE	